

ВАРИАНТЫ СТРОЕНИЯ ПЕРЕДНИХ БОЛЬШЕБЕРЦОВЫХ ВЕН

Павлов А.Г., Сушков С.А., Усович А.К., Симонов К.Е., Соломахо В.Л.

*УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов
медицинский университет»*

В большинстве случаев трофические нарушения при хронической венозной недостаточности локализуются на медиальной поверхности голени [1]. Однако имеется группа пациентов (до 10%), трофические расстройства у которых располагаются на переднелатеральной поверхности голени [2]. Наличие подобных нарушений указывает на возможность вовлечения в патологический процесс передних большеберцовых вен. Во многих анатомических руководствах передние большеберцовые вены описаны схематично как парные сосуды, сопровождающие переднюю большеберцовую артерию [1,3]. Для диагностики гемодинамических нарушений и разработки оперативных методов их устранения требуется детальное знание вариантной анатомии передних большеберцовых вен [4].

Материалы и методы. Исследования проведены на 22 анатомических препаратах нижних конечностей, приоткрытых с использованием горячей синей желатиновой массы по методике Ф.А.Волынского. При оценке учитывали количество, взаимное расположение передних большеберцовых вен, количество и уровень расположения их пригибов и перфорантов. Производились морфометрические измерения. Препараты фотодокументировались и зарисовывались. Статистическая обработка полученных данных проводилась с помощью пакета статистического анализа программы MS Excel 2007 с использованием стандартных методов описательной статистики. Среднее значение величин выражали в виде среднего арифметического и стандартного отклонения ($M \pm \sigma$).

Результаты и их обсуждение. За уровень начала передних большеберцовых вен принимали линию, циркулярно соединяющую основания лодыжек. Все измерения производили от верхушки латеральной лодыжки.

На уровне перехода на переднюю поверхность голени vv. tibialis anteriores в большинстве случаев представлены двумя стволами – латеральной и медиальной вены. В трёх препаратах (13,6%) на уровне нижней границы передней поверхности голени было выявлено три ствола переднеберцовых вен. В двух случаях третий ствол вливался в медиальную вену, в одном – в латеральную. Во всех препаратах впадение третьего ствола происходило в нижней трети голени на уровне от 5 до 9,5 см выше латеральной лодыжки. Ширина медиальной переднеберцовой вены варьировала от 2 до 5 мм ($2,91 \pm 0,87$ мм, $n=22$), латеральной – от 2 до 6 мм, ($2,95 \pm 0,99$ мм, $n=22$). Ширина третьего ствола, как правило, была в пределах 1 мм.

На протяжении передней поверхности голени, до прохождения сквозь межкостную мембрану, передние большеберцовые вены на разном уровне и про-

тяжении были представлены разным количеством стволов (от 1 до 4). Удвоение одной или обеих переднеберцовых вен на различном протяжении было выявлено во всех препаратах. Изолированное удвоение медиальной вены обнаружено в 11 препаратах (50%). На протяжении вены выявлялось от 1 до 4 участков удвоения ($2,36 \pm 0,92$, $n=11$), при этом протяженность удвоенного участка варьировала от 2 до 13,5 см ($6,17 \pm 3,55$ см, $n=26$). Изолированное удвоение латеральной вены выявлено в одном препарате. Однако в этом препарате обнаружено достаточно низкое впадение медиальной вены в латеральную (на уровне 12,5 см). При этом латеральная вена немного проксимальнее делилась на 2 ствола, которые продолжались до перехода на заднюю поверхность голени.

В остальных препаратах отмечено удвоение обеих вен. В целом количество участков удвоения варьировало от 2 (по одному участку в каждой вене – половина случаев) до 5 ($2,8 \pm 1,03$, $n=10$). Длина участков удвоения варьировала от 1 до 23 см ($5,75 \pm 5,21$ см, $n=28$). Для медиальной вены характерно большее количество участков удвоения (38), и большая протяженность таких участков ($6,43 \pm 4,85$ см, $n=38$). Выявлено меньшее количество участков удвоения латеральной вены (22), средняя длина которых составила $4,66 \pm 3,82$ см ($n=22$).

В 14 препаратах на большей части прослеживалось два основных ствола, и такие варианты рассматривались нами как магистральный тип строения, в оставшихся случаях переднеберцовые вены за счёт многочисленных участков удвоения и анастомозов образовывали сетевидную структуру вокруг артерий.

На всём протяжении хода передних большеберцовых вен отмечалось большое количество анастомозов как между двумя стволами, так и между ветвями удвоенных участков. Общее количество выявленных анастомозов варьировало от 0 до 13 ($6,82 \pm 2,86$, $n=22$).

В переднем миофасциальном ложе от стопы до прохождения сквозь межкостную мембрану *vv. tibialis anteriores* принимали многочисленные притоки, общее количество которых варьировало от 12 до 32 ($19,9 \pm 3,96$, $n=22$). Большую часть составили мышечные и суставные притоки – 370 (84,7%) из 437 выявленных.

Количество перфорантных вен в препаратах варьировало от 0 до 5 ($2,5 \pm 1,33$, $n=22$). Причем варианты с большим количеством перфорантов (4-5) выявлены в 5 препаратах (22,7%); в таком же количестве случаев выявлено малое число перфорантов (0-1). В целом перфоранты найдены в 21 препарате (95,5%). Несколько большее количество перфорантных вен (28) вливалось в медиальную вену, тогда как в латеральную вену впадал 21 перфорант.

Перфоранты выявлялись на уровне от 2,5 до 30 см выше латеральной лодыжки. Наибольшее их количество выявлено на уровне от 11 до 16 см (18, 32,7%). В 12 (21,8%) случаях выявлены смешанные перфоранты, большей частью в средней трети голени.

В 10 препаратах обнаружены притоки передних большеберцовых вен, проходившие через межкостную мембрану. Несколько большее их количество вливалось в медиальную вену (7 из 12). Диаметр таких притоков обычно был менее 1 мм. Лишь в 1 случае было достоверно выявлено впадение такого притока на уровне 5,5 см напрямую в одну из малоберцовых вен. При этом диаметр притока был около 2 мм. В остальных случаях эти притоки собирали кровь от задних мышц голени.

Выводы. 1. Передние большеберцовые вены в большинстве случаев представлены двумя стволами и характеризуются наличием многочисленных анастомозов и удвоений по ходу переднего сосудисто-нервного пучка голени.

2. Более чем в трети случаев для передних большеберцовых вен характерен рассыпной тип ветвления.

3. Существуют анастомозы, связывающие передние большеберцовые вены с глубокими венами задней поверхности голени.

4. На границе нижней и средней трети голени локализуются 32,7% перфорантов.

Литература:

1. Флебология: руководство для врачей / В. С. Савельев [и др.]; под ред. В. С. Савельева. – М.: Медицина, 2001. – 664 с.
2. Surgical anatomy for subfascial endoscopic perforating vein surgery of laterally located perforating veins / P. A. de Rijcke [et al.] // J. Vasc. Surg. – 2003 – Vol. 38, N (6). – P. 1349-52.
3. Оперативная хирургия и топографическая анатомия / В. В. Кованов [и др.]; под общ. ред. В. В. Кованова. – М.: Медицина, 2001. – 408 с.
4. Вахитов, М. П. Анатомические предпосылки развития варикозной болезни вен нижних конечностей / М. П. Вахитов, О. П. Большаков // Актуальные вопросы флебологии: материалы республиканской науч.-практич. конф. – Витебск: ВГМУ, 2007. – С. 5-8.